## PRZEGLĄD FIZJOLOGJI R U C H U

KWARTALNIK

POŚWIĘCONY NAUKOWYM ZAGADNIENIOM WYCHOWANIA FIZYCZNEGO SPORTU i PRACY

ROK VII



WARSZAWA

1935/36

7(1935/1936)



Drukarnia Piotr Pyz i S-ka, Warszawa, Miodowa 8. 1 9 3 6

NEW NE 183 34/32

## SPIS PRAC ORYGINALNYCH TOMU VII.

CIECHANOWSKI S. Marszałek Piłsudski jako Przewodniczący Rady Naukowej Wychowania Fizycznego. str. 1

CZARNOCKA-KARPIŃSKA W. Przyczynek do zagadnienia wpływu ćwiczeń fizycznych na miesiączkowanie. str. 308.

CZUBALSKI FR. Wpływ ćwiczeń cielesnych na niektóre przejawy czynności autonomicznego układu nerwowego. str. 151.

GROCHMAL S. Odruchowa pojemność życiowa płuc jako wskaźnik ich fizjologicznej sprawności. str. 293.

KIERSNOWSKI T. Wpływ wysiłku cielesnego na serce w świetle badań elektrokardjograficznych. str. 102.

MISSIURO W. Fizjologja pracy i ćwiczeń fizycznych. II. Oddychanie. str. 327.

MISSIURO W. i PERLBERG A. Badania wpływów lekcji gimnastyki na ustrój. I. Tok lekcyjny a zmiany oddychania. str. 66.

NIEMIERKO S. i PREISLER E. Badamia fizjologiczne sportów wodnych. III. Wymiana oddechowa podczas wiosłowania, str. 261.

PREISLER E. Badania fizjologiczne sportów wodnych. II. Dostosowanie rytmu oddechowego podczas wiosłowania na łodziach klepkowych (czwórkach półwyścigowych). str. 230.

ROGALSKI T. Zagadnienie "normalnej" postawy stojącej człowieka. str. 9.

SCHMELKES B. Badania fizjologiczne sportów wodnych. I. Przyczynek do badań wymiany oddechowej podczas pływania. str. 201.

SZWEJKOWSKA G. Badania nad wymianą gazową u człowieka w czasie pracy. IV. O wpływie natężenia pracy na czas trwania okresu początkowego oraz na przebieg wymiany gazowej w tym okresie. str. 88.

TRZASKOWSKI R. Zmiany powysiłkowe w elektrokardjogramie w zależności od stopnia wytrenowania, str. 162.

## TABLE DES TRAVAUX ORIGINAUX VOL. VII.

CIECHANOWSKI S. Maréchal Józef Piłsudski — Président du Conceil Scientifique d'Education Physique. p. 1.

CZARNOCKA-KARPINSKA W. Ein Beitrag zum Problem des Einflusses der Leibesübungen auf die Menstruationserscheinungen. S. 308.

CZUBALSKI F. Influence des exercices physiques sur le fonctionnement du système nerveux autonomique. p. 151.

GROCHMAL S. Capacité vitale réflexe des poumons comme l'indice de leur fonctionnement physiologique. p. 293.

KIERSNOWSKI T. Influence de l'effort corporel au coeur d'après l'examen électrocardiologique. p. 102.

MISSIURO W. Physiologie de travail. II-e partie. Respiration. p. 327. MISSIURO W. und PERLBERG A. Untersuchungen über den Einfluss der Turnstunde auf physiologische Veränderungen des Organismus. I. Arbeitsplan der Turnstunde und Respirationsmetabolismus. S. 66.

NIEMIERKO S. und PREISLER E. Physiologische Untersuchungen über Wassersporte. III. Gasstoffwechsel beim Rudern. S. 261.

PREISLER E. Physiologische Untersuchungen über Wassersporte. II. Verhältnis der Atmung zur Ruderbewegung auf "Vierer". S. 230.

ROGALSKI T. Das Problem der normalen aufrechten Haltung des Menschen. S. 9.

SCHMELKES B. Physiologische Untersuchungen über Wassersporte. I. Ein Beitrag zur Untersuchung des Gaswechsels während des Schwimmens. S. 201.

SZWEJKOWSKA G. Recherches sur les échanges gazeux chez l'homme pendant le travail. IV. L'influence de l'intensité de travail sur la durée de la période initiale et sur les échanges gazeux pendant cette période. p. 88.

TRZASKOWSKI R. Eigenschaften des EKG nach Anstrengungen bei trainierten und untrainierten Personen. S. 162.

## SKOROWIDZ ALFABETYCZNY.

(Prace oryginalne drukowane kursywa).

- Acidoza a zmęczenie. Schlutz F. W., Morse M. i Hastings A. B. str. 442.
- Alexiu L. i Michailescu C. Zmiany ciśnienia krwi i tętna pod wpływem długotrwałego wysiłku u ludzi wytrenowanych. str. 140.
- Alpern D., Simonson E., Sirkina G. i Tutkiewitsch L. Udział płuc w procesie usuwania kwasu mlckowego po pracy ciclesnej. str. 132.
- Aparat buforowy krwi. str. 356. Autonomiczna inerwacja mięśni szkieletowych. str. 126.
- Badania fizjologiczne sportów wodnych. I. Wymiana gazowa podczas pływania. Schmelkes B. str. 201.
  - " fizjologiczne sportów wodnych. III. Wymiana gazowa podczas wiosłowania. Niemierko S. i Preisler E. str. 261.
  - " fizjologiczne sportów wodnych. II. Dostosowanie rytmu oddechowego podczas wiosłowania na łodziach klepkowych. Preisler, str. 230.
  - " nad wpływem ćwiczeń fizycznych na siłę trawienną żołądka. I. Wpływ na czynność wydzielniczą. Hellebrandt F. A. i Hoopes S. L. str. 143. II. Wpływ na czas opróżnie-
    - II. Wpływ na czas opróżnienia żołądka. Hellebrandt F. A.

- i Fepper R. H. str. 144. III. Wpływ na związek między funkcją wydzielniczą i ruchową. Dimitt L. S. i Hellebrandt F. A. str. 144. IV. Związek ze zmianami biochemicznemi we krwi. Hellebrandt F. A., Baernstein H. D., i S. L. Hoopes, str. 145.
- " nad związkiem między przepuszczalnością, prądami czynnościowemi i skurczem mięśni prążkowanych. Dubuisson M. str. 438.
- " wymiany gazowej u zwierząt przy podawaniu tyroksyny i witaminy A. Rapai S. i Rosenfeld P. str. 441.
- Baernstein H. D., Hellebrandt. F. A.
  i Hoopes S. L. Badania nad
  wpływem éwiczeń fizycznych
  na siłę trawienną żołądka.
  Związek ze zmianami biochemicznemi we krwi. str. 145.
- Bchnke A. B., Johnson F. J., Poppen J. R. i Motley E. P. Wpływ tlenu o ciśnieniu 1—4 atmosfer na człowieka. str. 139.
- Benedict Fr. G. Stopień stałości metabolizmu podstawowego u człowieka. str. 133.
- Berkowitsch E. i Simonson E. Czas trwania pracy i wydajność pracy. str. 136.
- Beznak A. V. i Perjes J. O związku pomiedzy przerostem kory

- nadnerczy, pracą fizyczną a zawartością witaminy B w pożywieniu. str. 448.
- Brandis S., Gorkin Z., Gorkin M. i Pozner A. Fizjologiczna analiza ćwiczeń fizycznych. str. 436.
- Chaussin J., Laugier H. i Simone Rousseau. Zmiany w wydalanym moczu pod wpływem pracy mięśniowej. str. 142.
- Chronaksja mięśni szkieletowych pod wpływem pracy umysłowej. Scherman L. G. str. 125.
- Ciechanowski St. Marszałek Józef Piłsudski jako Przewodniczący Rady Naukowej Wychowania Fizycznego. str. 1.
- Ciśnienie krwi i tętno pod wpływem długotrwałego wysiłku u ludzi wytrenowanych. str. 140.
  - " średnie przy wysiłkach sportowych. str. 140.
- Covaciu-Ulmeanu Fl. Przyczynek do badań nad ciśnieniem średniem przy wysiłkach sportowych. str. 140.
- Crowden G. P. Względny wydatek energetyczny podczas ćwiczeń cielesnych wykonywanych na powietrzu i we wodzie. str. 435.
- Czarnocka Karpińska W. Przyczynek do zagadnienia wpływu ćwiczeń fizycznych na miesiączkowanie. str. 308.
- Czas trwania pracy i wydajność pracy. Berkovitsch E. i Simonson E. str. 136.
  - " trwania pracy i wydajność pracy. Simonson E. i Sirkina G. str. 134.
- Częstość tętna pod wpływem pracy fizycznej. str. 447.
- Czubalski F. Wpływ ćwiczeń cielesnych na niektóre przejawy

- czynności autonomicznego układu nerwowego, str. 151.
- Danilewskij B. i Worobjew A. Działanie na odległość prądów elektrycznych wielkiej częstotliwości na nerwy. str. 449.
- Dautrebande L. Trening a reakcje oddechowe. str. 137.
- Dimitt L. L. i Hellebrandt F. A.
  Badania nad wpływem ćwicżeń fizycznych na siłę trawienną żołądka. str. 144.
- Dług tlenowy. str. 416.
- Długość kroku a proporcje ciała. Vójta F. str. 149.
- Dopływ krwi do mięśnia podczas czynnego długotrwałego skurczu. Rein H., Mertens O. i Schneider M. str. 440.
- Dubuisson M. Badania nad związkiem pomiędzy przepuszczalnością, prądami czynnościowemi i skurczem mięśni prążkowanych. str. 438.
- Działanie na odległość prądów elektrycznych wielkiej częstotliwości na nerwy. Danilewskij B. i Worobjew A. str. 449.
  - " wagotoniny na serce izolowane królika. Merklen L. i Chevillot M. str. 146.
- Elektrokardjograficzne badania wpływu wysiłku cielesnego na serce. Kiersnowski T. str. 102.
- Elektrokardjogram po wysiłku w zależności od stopnia wytrenowania. Trzaskowski R. str. 162.
- Fepper R. H. i Hellebrandt F. A. Badania nad wpływem ćwiczeń fizycznych na siłę trawienną żołądka. str. 144.
- Fizjologiczna analiza ćwiczeń fizycznych. Brandis S. Gorkin

- Z., Gorkin M. i Pozner A. str. 436.
- Fizjologja mięśni szkieletowych ssaków. Zmiany związane z różnemi stadami rozwoju ontogenetycznego. Koschtojanz Ch. i A. Rjabinowskaja. str. 130.
  - " pracy i ćwiczeń cielesnych. Missiuro W. str. 327.
  - " ukrwienia mięśni szkieletowych podczas skurczów tężcowych. Frey J. str. 129.
- Funkcja oddechowa krwi. str. 352.
- Gimnastyka Wpływ lekcji gimnastyki na ustrój. Missiuro W. i Perlberg A. str. 66.
- Gorkin M., Brandis S., Gorkin Z. i Pozner A. Fizjologiczna analiza ćwiczeń fizycznych. str. 436.
- Grassmück A. Wpływ nerwów na wahania tonicznego napięcia mięśnia sercowego żółwia. str. 147.
- Grochmal S. Odruchowa pojemność życiowa płuc jako wskaźnik ich fizjologicznej sprawności. str. 293.
- Grünberg A. i Schick J. Rentgenologiczne badania układu oddechowego podczas pracy i zmęczenia. str. 445.
- Gukelberger M. i Vanotti A. O zachowaniu się krążenia w mięśniach szkieletowych po podaniu histaminy, str. 146.
- Hastings A. B., Schlutz F. W. i Morse M. Acidoza a zmęczenie. str. 442. Zmiany we krwi pod wpływem wyczerpującej pracy u psa. str. 131.
- Hellebrandt F. A. i Hoopes S. L. Badania nad wpływem ćwiczeń fizycznych na siłę trawienną żołądka. str. 143.

- Hellebrandt F. A. i Fepper R. H. Badania nad wpływem ćwiczeń fizycznych na siłę trawienną żołądka, str. 144.
  - " i Baernstein H. D. i Hoopes S. L. Badania nad wpływem ćwiczeń fizycznych na siłę trawienną żołądka. str. 145.
- Histamina wpływ na krążenie w mięśniach szkieletowych. str. 146.
- Horaz oddechowy. str. 427.
- Johnson F. I., Behnke A. B., Poppen J. R. i Motley E. P. Wpływ tlenu o ciśnieniu 1—4 atmosfer na człowieka. str. 191.
- Keilin D. Mechanizm oddychania wewnątrzkomórkowego. str. 443.
- Kiersnowski T. Wpływ wysiłku cielesnego na serce w świetle badań elektrokardjograficznych. str. 102.
- Kisch B. Objaw "schodowy" a działanie nerwu błędnego. str. 146.
- Koschtojanz Ch. i A. Rjabinowskaja. Przyczynek do fizjologji mięśni szkieletowych ssaków. str. 130.
- Kramer K. Metoda umożliwiająca stały pomiar zawartości tlenu we krwi przepływającej. str. 139.
- Krew zmiany biochemiczne pod wpływem ćwiczeń fizycznych. str. 145.
- Kwas mlekowy usuwanie przez płuca. str. 132.
- Laugier H., Chaussin J. i Rousseau S. Zmiany w wydalanym moczu pod wpływem pracy mięśniowej. str. 142.

- Mechanika oddychania w spoczynku i podczas pracy. str. 328. " oddychania a rytm pracy. str. 343.
- Mechanizm oddychania wewnątrzkomórkowego. Kcilin D. str. 443.
- Merklen L. i Chevillot M. Działanie wagotoniny na serce izolowane królika. str. 146.
- Mertens O., Rein H. i Schneider M.
  Dopływ krwi do mięśnia podczas czynnego, długotrwałego
  skurczu. str. 440.
- Metabolizm podstawowy u człowieka. Benedict F. str. 133.
- Michailescu C. i Alexiu L. Zmiany ciśnienia krwi i tętna pod wpływem długotrwaełgo wysiłku fizycznego u ludzi wytrenowanych. str. 140.
- Michailescu C. i Alexiu L. Zmiany ciśnienia krwi i tętna pod wpływem długotrwałego wysiłku fizycznego u ludzi wytrenowanych, str. 140.
- Mięśnie szkieletowe ssaków. Zmiany związane z różnemi stadjami rozwoju ontogenetycznego. Koschtojanz Ch. i A. Rjabinowskaja. str. 130.
- Missiuro W. Fizjologja pracy i ćwiczeń fizycznych. II. Oddychanie. str. 327.
- Missiuro W. i A. Perlberg. Badania wpływów lekcji gimnastyki na ustrój. I. Tok lekcyjny a zmiany oddychania. str. 66.
- Morse Minerwa, Hastings A. B. i Schlutz F. W. Zmiany we krwi pod wpływem wyczerpującej pracy u psa. str. 131.
- Morse M., Schlutz F. M. i Hastings A. B. Acidoza a zmęczenic. str. 442.

- Motley E. P., Behnke A. B., Johnson F. J., Poppen J. K. Wpływ tlenu o ciśnieniu 1—4 atmosfer na człowieka. str. 139.
- Müller E. A. Wypoczynek po pracy statycznej. str. 123.
- Müller E. A. Szybkość wypoczynku mięśniowego po pracy statycznej a krążenie. str. 123.
- Nerw błędny a objaw "schodowy". str. 146.
- Nakonishi N. Tonus mięśniowy i autonomiczny czyli jak autor nazywa "regulacyjna" inerwacja mięśni szkieletowych. str. 126.
- Niemierko S. i Preisler E. Badania fizjologiczne sportów wodnych. III. Wymiana gazowa podczas wiosłowania. str. 261.
- Nitescu J. J. i Fl. C. Ulmeanu.
  Przyczynek do badań nad wysiłkiem toku lekcyjnego gimnastyki drogą oznaczania liczby oraz głębokości oddechów, str. 124.
- "Normalna" postawa stojąca człowieka. T. Rogalski, str. 9.
- Objaw "schodowy" a działanie nerwu błędnego. Kisch. B. str. 146.
- Okres początkowy pracy. Wymiana gazowa w tym okresie. G. Szwejkowska. str. 88.
- Odczyn aktualny krwi podczas pracy. str. 367.
- Oddychanie a praca. str. 327.
  - " u mężczyzn i kobiet str. 446.
  - " wewnątrzkomórkowe. Keilin D. str. 443.
  - " "wtórne". str. 402.
- Perlberg A. i W. Missiuro. Badania wwływów lekcji gimna-

- styki na ustrój. I. Tok lekcyjny a zmiany oddychania. str. 66.
- Pehap A. i Titso M. Wpływ pracy fizycznej na częstość tętna. str. 447.
- Perjes J. i Beznak A. V. O związku pomiędzy przerostem kory nadnerczy, pracą fizyczną a zawartością witaminy B w pożywieniu. str. 448.
- Piasecki E. Zarys teorji wychowania fizycznego. str. 434.
- Piłsudski jako Przewodniczący Rady Naukowej Wychowania Fizycznego. Ciechanowski St. str. 1.
- Pływanie badania wymiany gazowej. str. 201.
- Pojemność płuc. str. 339.
- Poppen J. R., Behnke A. B. Johnson F. J. i Motley E. P. Wpływ tlenu o ciśnieniu 1—4 atmosfer na człowieka. str. 139.
- Postawa stojąca "normalna" człowieka. T. Rogalski. str. 9.
- Pozner A., Brandis S., Gorkin Z. i Gorkin M. Fizjologiczna analiza ćwiczeń fizycznych. str. 436.
- Praca umysłowa a chronaksja mięśni szkieletowych. Scherman L. G. str. 125.
- Preisler E. i Niemierko S. Badania fizjologiczne sportów wodnych. III. Wymiana gazowa podczas wiosłowania. str. 261.
- Przenoszenie dwutlenku węgla we krwi. str. 362.
- Przyczynek do badań nad ciśnieniem średniem przy wysiłkach sportowych. Covaciu-Ulmeanu Fl. str. 140.
- Przyczynek do fizjologji mięśni szkieletowych ssaków. Zmiany związane z różnemi sta-

- djami rozwoju ontogenetycznego. Koschtojanz Ch. i Rjabinowska, str. 130.
- "Punkt martwy" (przełomowy pracy). str. 402.
- Rapai S. i Rosenfeld P. Badania wymiany gazowej zwierząt przy podawaniu tyroksyny i witaminy A. str. 441.
- Regulacja zaopatrzenia tlenowego. str. 346.
  - " ośrodka oddechowego. str. 378
- Rein H., Mertens O. i Schneider M.
  Dopływ krwi do mięśnia podczas czynnego długotrwałego
  skurczu. str. 440.
- Rentgenologiczne badania układu oddechowego podczas pracy i zmęczenia. Grünberg A. i Schick J. str. 445.
- Reakcja systemu oddechowego u mężczyzn i kobiet. Schochrin W. A. str. 446.
- Rjabinowskaja A. i Ch. Koschtojanz. Przyczynek do fizjologji mięśni szkieletowych ssaków. Zmiany związane z różnemi stadjami rozwoju ontogenetycznego. str. 130.
- Rogalski T. Zagadnienie "normalnej" postawy stojącej człowieka. str. 9.
- Rosenfeld P. i Rapai S. Badania wymiany gazowej u zwierząt przy podawaniu tyroksyny i witaminy A. str. 441.
- Rousseau S., Chaussin J. i Laugier H. Zmiany w moczu pod wpływem pracy mięśniowej. str. 142.
- Różnice funkcjonalne systemu krążeniowego u mężczyzn i u kobiet. Schochrin W., str. 142

- Scherman L. G. Wpływ pracy umysłowej na chronaksję mięśni szkieletowych. str. 125.
- Schick J. i Grünberg A. Rentgenologiczne badania układu oddechowego podczas pracy i zmęczenia. str. 445.
- Schlutz F. W., Hastings A. B. i Minerwa Morse. Zmiany we krwi pod wpływem wyczerpującej pracy u psa. str. 131.
- Schlutz F. M., Morse M. i Hastings A. B. Acidoza a zmęczenie. str. 442.
- Schmelkes B. Badania fizjologiczne sportów wodnych. I. Wymiana gazowa podczas pływania. str. 201.
- Schneider M., Rein H. i Mertens O.
  Dopływ krwi do mięśnia podczas czynnego, długotrwałego
  skurczu. str. 440.
- Schochrin W. A. Reakcja systemu oddechowego u mężczyzn i kobiet. str. 446.
- Schochrin W. Różnice funkcjonalne systemu krążeniowego u mężczyzn i kobiet. str. 141.
- Simonson E., Alpern D., Sirkina G. i Tutkiewitsch. Udział płuc w procesie usuwania kwasu mlekowego po pracy cielesnej. str. 132.
- Simonson E. i Berkowitsch E. Czas trwania pracy i wydajność pracy. str. 136.
- Simonson E. i Sirkina G. Czas trwania pracy i wydajność pracy. str. 134.
- Sirkina G. i Simonson E. Czas trwania pracy i wydajność pracy. str. 134.
- Sirkina G., Alpern D., Simonson E. i Tutkiewitsch L. Udział płuc w procesie usuwania kwasu mlekowego po pracy cielesnej. str. 132.

- škerlj B. Spostrzeżenia na dwóch najlepszych serjach gimnastyków. str. 148.
- Skurcz długotrwały mięśnia a dopływ do niego krwi, str. 440.
- Sporty wodne badania fizjologiczne. Wymiana gazowa podczas pływania. str. 201.
  - " " badania fizjologiczne. Wymiana gazowa podczas wiosłowania. str. 261.
- Spostrzeżenia na dwóch nalepszych serjach gimnastyków. Škerlj. B. str. 148.
- Stałość metabolizmu podstawowego u człowieka. Benedict. Fr. G. str. 133,
- Statyczna praca wypoczynek. str. 123.
- System krążenia u mężczyzn i kobiet. str. 141.
- Szwejkowska G. Badania nad wymianą gazową u człowieka w
  czasie pracy. IV. O wpływie
  natężenia pracy na czas trwania okresu początkowego oraz
  na przebieg wymiany gazowej
  w tym okresie. str. 88.
- Titso M. i Pehap A. Wpływ pracy fizycznej na częstość tetna. str. 447.
- Tok lekcyjny a zmiany oddychania.

  Missiuro W. i A. Perlberg.

  str. 66.
- Tonus mięśniowy i autonomiczna inerwacja mięśni szkieletowych. Nakanishi M. str. 126.
- Trening a reakcje oddechowe. Dautrebande L. str. 137.
- Tutkiewitsch L., Alpern D., Simonson E. i Sirkina G. Udział płuc w procesie usuwania kwasu mlekowego po pracy cielesnej. str. 132.

- Tyroksyna i witamina A a wymiana gazowa u zwierząt. str. 441.
- Ukrwienie mięśni szkieletowych podczas skurczów tężcowych. Frey J. str. 129.
- Udział płuc w usuwaniu kwasu mlekowego po pracy cielesnej. Alpern D., Simonson E., Serkina G. i L. Tutkiewitsch. str. 132.
- Vanotti A. i Gukelberger M. O zachowaniu się krążenia w mięśniach szkieletowych po podaniu histaminy. str. 146.
- Vojta F. Długość kroku a proporcja ciała. str. 149.
- Wagotonina Działanie na serce izolowane królika. str. 146.
- Wentylacja płuc. str. 393.
- Wiosłowanie badanie wymiany gazowej, str. 267.
- Witamina A. i tyroksyna a wymiana gazowa u zwierząt. str. 441.
- Worobjew A. i Danilewskij B.
  Działanie na odległość prądów elektrycznych wielkiej
  częstotliwości na nerwy. str.
  449.
- Wpływ nerwów na wahania tonicznego napięcia mięśnia sercowego żółwia. Grassmück A. str. 147.
  - " pracy umysłowej na chronaksję mięśni szkielctowych. Scherman L. G. str. 125.
  - " tlenu o ciśnieniu 1—4 atmosfer na człowieka. Behnke A. B., Johnson F. I., Poppen J. R. i Motley E. P. str. 139.

- " pracy fizycznej na częstość tętna. Pehap A. i Titso M. str. 447.
- Wydajność pracy a czas jej trwania. Berkowitsch E. i Simonson E. str. 136.
- Wydajność pracy a czas jej trwania. Simonson E. i Sirkina G. str. 134.
- Wydatek energetyczny podczas ćwiczeń cielesnych wykonywanych na powietrzu i we wodzie. str. 435.
- Wydalanie Co<sub>2</sub> i iboraz oddechowy. str. 427.
- Wymiana gazowa podczas pływania. str. 201.
  - "gazowa podczas wiosłowania. str. 261.
  - " gazowa u człowieka w czasie pracy. Szwejkowska G. str. 88.
  - " gazowa u zwierząt przy podawaniu tyroksyny i witaminy A. str. 441.
- Względny wydatek energetyczny podczas ćwiczeń cielesnych wykonywanych na powietrzu i we wodzie. Crowden G. P. str. 435.
- Wypoczynek po pracy statycznej. str. 123.
- Zachowanie się krążenia w mięśniach szkieletowych po podaniu histaminy. Vanotti A. i Gukelberger M. str. 146.
- Zapotrzebowanie tlenowe podczas pracy mięśniowej. str. 327.
- Zarys teorji wychowania fizycznego. Piasecki E. str. 434.
- Zawartość tlenu we krwi metoda pomiaru. Kramer K. str. 139.

- Zmiany ciśnienia krwi i tętna pod wpływem długotrwałego wysiłku u ludzi wytrenowanych. str. 140.
  - " we krwi pod wpływem wyczerpującej pracy u psa. Schlutz F. W., Hastings A. B. i Minerwa Morse. str. 131.
  - " w moczu pod wpływem pra-

cy mięśniowej Chaussin J., Laugier H. i Rousseau S. str. 142.

Zużycie tlenu. str. 410.

Związek pomiędzy przerostem kory nadnerczy, pracą fizyczną a zawartością witaminy B. Beznak A. V. i Perjes J. str. 448.



